

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/098919 A1

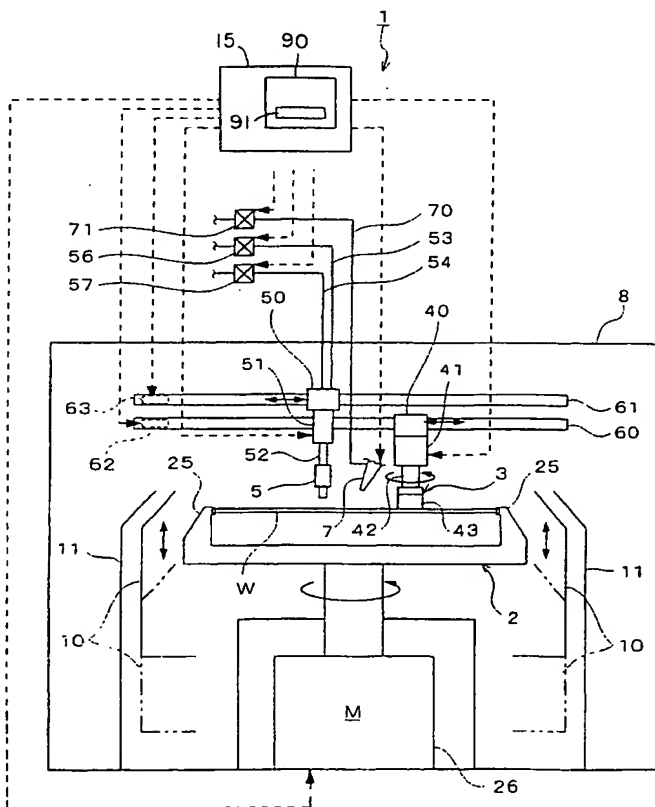
- (51) 国際特許分類⁷: H01L 21/304
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/006675
(22) 国際出願日: 2005 年 4 月 5 日 (05.04.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2004-112179 2004 年 4 月 6 日 (06.04.2004) JP
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 東京エレクトロン株式会社 (TOKYO ELECTRON LIMITED)
[JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号 Tokyo (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 天井 勝 (AMAI,

Masaru) [JP/JP]; 〒1078481 東京都港区赤坂五丁目 3 番 6 号 東京エレクトロン株式会社内 Tokyo (JP). 関口 賢治 (SEKIGUCHI, Kenji) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢 6 5 0 東京エレクトロン A T 株式会社内 Yamanashi (JP). 折居 武彦 (ORII, Takehiko) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢 6 5 0 東京エレクトロン A T 株式会社内 Yamanashi (JP). 大野 広基 (OHNO, Hiroki) [JP/JP]; 〒4070192 山梨県韮崎市穂坂町三ツ沢 6 5 0 東京エレクトロン A T 株式会社内 Yamanashi (JP). 田中 暁 (TANAKA, Satoru) [JP/JP]; 〒8410074 佐賀県鳥栖市西新町 1 3 7 5 - 4 1 東京エレクトロン九州株式会社内 Saga (JP). 森宅 矢 (MORI, Takuya) [JP/JP]; 〒8410074 佐賀県鳥栖市西新町 1 3 7 5 - 4 1 東京エレクトロン九州株式会社内 Saga (JP).

/ 続葉有 /

(54) Title: BOARD CLEANING APPARATUS, BOARD CLEANING METHOD, AND MEDIUM WITH RECORDED PROGRAM TO BE USED FOR THE METHOD

(54) 発明の名称: 基板洗浄装置、基板洗浄方法及びその方法に使用するプログラムを記録した媒体



(57) Abstract: A board cleaning apparatus and a board processing method are provided. A brush (3) is brought into contact with a board W while the board W is being rotated, and a cleaning position Sb of the brush (3) is shifted relatively to the board W, directing to a circumference part from a center part of the board W. A process fluid composed of a liquid droplet and a gas is jetted from a two fluid nozzle (5) to the board W. A cleaning position Sn of the two fluid nozzle (5) is shifted relatively to the board W, directing to the circumference part from the center part of the board W, and while the cleaning position Sb of the brush (3) is being shifted to the circumference part from the center part, the cleaning position Sn of the two fluid nozzle (5) is arranged on a side closer to a center P_o than the cleaning position Sb of the brush (3). Thus, contaminants are prevented from transferring from the brush to contaminate the wafer.

(57) 要約: 基板洗浄装置及び基板処理方法は、基板Wを回転させながら、ブラシ3を基板Wに接触させ、ブラシ3による洗浄位置Sbを基板Wの中心部から周縁部に向かって基板Wと相対的に移動させ、二流体ノズル5から液滴とガスからなる処理流体を基板Wに噴射させ、二流体ノズル5による洗浄位置Snを基板Wの中心部から周縁部に向かって基板Wと相対的に移動させ、前記ブラシ3による洗浄位置Sbを基板Wの中心部から周縁部に向かって移動させる間、前記二流体ノズル5による洗浄位置Snを前記ブラシ3による洗浄位置Sbより中心P_o側に配置することとし、ブラシから汚れが転写してウェハが汚れることを防止で